

C. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 074

Oldjátok meg a következő feladatot:

A mellékelt kapcsolási rajzon ismertek : $E = 3V$, $r = 2\Omega$, $R_1 = R_2 = 3\Omega$ és

$R_3 = 1\Omega$. Határozzátok meg:

- a külső áramkör eredő ellenállását;
- az R_3 ellenálláson áthaladó áram erősségét ;
- az R_1 ellenállás sarkain lévő feszültséget;
- a két párhuzamosan kapcsolt áramforrást helyettesítjük egyetlen áramforrással, melynek belső ellenállása $r_1 = 0,5\Omega$. Határozzátok meg ennek az áramforrásnak az elektromotoros feszültségét, ha az R_3 ellenálláson áthaladó áram erőssége ekkor $0,5 A$ lesz.

